



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 812	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering Åpen
Kommer fra ..arkiv Østlandske	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Dalen gruber				
Forfatter Arne Bugge		Dato 19.09 1952	Bedrift Dalen Gruber A/S	
Kommune Tokke (Laardal)	Fylke Telemark	Bergdistrikt Østlandske	1: 50 000 kartblad 15134	1: 250 000 kartblad Sauda Skien
Fagområde Geologi	Dokument type Rapport	Forekomster Dalen grube Askom grube		
Råstofftype Malm/metall	Emneord Mo			
Sammendrag Oversikt med grubekart og profiler samt et eldre men meget godt topografisk kart fra 1918 (i to deler) som viser gruver taubane og verkets beliggenhet i terrenget.				

19. september 1952.

DALEN GRUBER

Dalen gruber ligger på gården Berge i Eidsborg i Laardal herred. Berge gård oppgis å ligge ca. 475 m.o.h. Grubene ligger ca. 1 km. nord for Dalen ved øvre ende av Bandakvann, og ca. $\frac{1}{2}$ km. vest for veien fra Dalen til Høydalsmo.

Undersøkelsesdrift ble opptatt 1915 av Otto Bonden og A. Dettmer. 1916 ble driften overtatt av A/S Dalen Molybdengruber som 20. desember samme år fikk i gang et Elenore vaskeri ved Dalen. Driften ble innstilt 1919. Det var da produsert ca 101 tonn molybdenglans. I denne produksjon inngår et lite parti skeidet malm som var levert fra Bandakslå grube.

Hovedmengden av malmen ble brutt i den egentlige Dalen grube. Litt malm er også kommet fra høyere beliggende ganger i Askom. Ved nedleggelsen var man av den oppfatning at Dalen grube var uttømt og at de smale ganger ved Askom var udrivverdige.

Etter et mislykket forsøk på å få startet et nytt selskap som skulle overta driften ble alt arbeide nedlagt, og 1930 tilfalt grubene staten. 1943 ble foretatt endel undersøkelsesarbeide ved Askom, men der kom ikke i gang drift.

Geologi.

Bergarten ved grubene er glimmerskifer og grønst. Disse bergarter er skifrige og har strøkretning nord-syd og nord 30° øst. Fallet er skiftende. Man ser ofte steilt vestlig fall.

Fig 1 Ved selve Dalen grube (den nedre grube) er bergarten glimmerskifer. Ved Askom grønst.

De molybdenglansførende ganger har samme strøkretning ved Dalen og Askom grube, men fallet er litt forskjellig 10° - 20° ved Dalen grube og 20° - 25° ved Askom.

Gangfyllingene er forskjellig ved de to forekomster.

Ved Dalen grube sees gangen i ca. 150 m. lengde og ca. 50 cm. bredde nedover langs et steilt avhelling mot syd. Innover i fjellet avtar gangens bredde. Den er 20-40 m. inn smalnet sammen til gangstriper. Kun i den øvre (nordre) del sees 1-10 cm. bred gang. Gangfyllingen består av lys kvarts hvori der forekommer molybdenglans-impregnasjon og lag med molybdenglans. *(molybdenglans)*

Fig 5 På vedlagte skisse av et lite gangparti er tegnet 3 lag molybdenglans i gangen, men der sees også flere lag i tildels bredere ganger. Jeg talte opp til 6.

Ved grubearbeidet brøt man store plater med molybdenglans av flere cm. tykkelse. Skissen viser et gangstykke med 3 cm. tykke molybdenglanslag.

Gangen ved Dalen grube fører ikke molybdenglansbelegg langs selve gangsidene.

Fig 6 Ved Askom grube er gangene ca. 10 cm. brede. Der sees også gangpartier som er 6-7 cm. og 15 cm. brede. Gangfyllingene er hovedsakelig kvarts som i midten av gangene er mørkfarvet av strålige turmalinkrystaller. Begge gangsider består av lys kvarts som tildels har svak grønnfarge. Der sees også lys kvarts innblandet i de mørke partier.

Molybdenglans sees som belegg langs gangsidene og som impregnasjon i gangen. Der sees store molybdenglanskrystaller i den lyse kvarts og fin impregnasjon i den mørke gangtype. Det skisserte gangstykke fra Askom grub er av den prøve som er sendt som analyse Nr. 1. Analysen viste 9,6 % MoS_2 .

Analyse nr. 2 er av et gangstykke med litt mer lys kvarts og mindre impregnasjon i den mørke del. Analysen viste 14.4 % MoS_2 .

Der var i denne type rike molybdenglans ansamlinger i den lyse gangmasse, både som belegg på sideflater og som impregnasjon.

Analyse nr. 3 er av et gangstykke som var særlig karakterisert av rik impregnasjon i den mørke kvarts. Denne analyse viste 9,4 % MoS_2 .

Kobberinnholdet i prøvene nr. 1, 2 og 3 var henholdsvis 0,1; 0,04 og 0,03 % Cu.

Fig. 1 Ved Hamaren i dalsiden ca. 200 m. sydvest for nedre ende av Dalen grubes dagåpninger er drevet et skjerp på en 50 cm. bred kvartsgang. Det er mulig at gangen er en fortsettelse av Dalen grubes gang. Da dalsiden er overdekket kan intet bestemt uttales om disse gangers mulige sammenheng.

Gangens strek og fall er som ved Dalen gr. Gangtypen er også den samme, men der sees kun lite molybdenglans.

Malmmengde.

I Dalen grube har man utdrevet all malm i grubens nedre del. Kun i svre (nordre) del gjenstår gangen med opp til 10 cm. bredde. Gangen er molybdenglansrik, men den går antagelig snart ut i dagen.

I Askom grube er kun foretatt ubetydelig utstrossing. Der er drevet undersøkelsesarbeide på to ganger av samme type.

Der foreligger ikke noe kart ved forekomstene. Under min befaring 28^{de} og 29^{de} august tegnet jeg kartskisser og profiler som antyder gangenes beliggenhet.

Fig. 2, 3 Av profilene sees at der er 2 ganger i Askom. Det er mulig at der Fig. 4 kan finnes flere ganger. Fig. 2 Profilen tvers over svre del av Dalen grube viser at nivåforskjellen mellom denne grube og nedre gang i Askom er ca. 47 m. Avstanden mellom gangene i Askom er ca. 15 m. Skakten ved Dalen grube ble benyttet som styrtejakkt for malm fra Askom.

⊕ Nordligst i Askom er drevet en liten skråsynh på en gang som muligens er en "Øvre gang"

Fig 1 Av kartskissen sees at nedre og øvre gang - i dagen - kan følges henholdsvis 80 og 90 m. Ved nedre gang er drevet en ca. 40 m. lang stoll og i øvre gang en ca. 65 m. lang stoll. I nedre stoll er drevet en ca. 20 m. lang stigort opp til dagen og i øvre stoll 2 stigorter til dagen henholdsvis ca. 30 og 40 m lange. Det er sannsynlig at en vesentlig del av gangene over stollene er omkring 10 cm. brede. ^{små} Endnu kan man ikke si noe bestemt om gjennomsnitsanalysen, men de utførte analyser av gangstykker viser at man kan regne med et høyt molybdenglansinnhold i utskeidet malm.

Hvis man anslår malmens sp.v. til 2,70, kan man regne at 1 m² gangflate, 0,1 m. tykk, går 0,27 t. malm.

Hvis man regner med 9,4 % molybdenglans får man altså ca. 25 kg. molybdenglans på m² gangflate. I 100 m. stoll (øvre og nedre stoll sammenlagt) blir dette 2,5 t. molybdenglans pr. meter drift i fallretningen. Regnes at man kan av bygge gjennomsnittlig til 20 m. høyde over stollene får man tilsammen i de 2 ganger ca. 50 tonn molybdenglans.

Det er mulig at den foran nevnte malmmengde er tilstede, men før der blir tatt gjennomsnitsprøve har man ingen sikkerhet for hvilken prosent molybdenglans man kan regne med.

De foran nevnte tall kan oppfattes som angivelse av muligens tilstedeværende malmmengde. Før man går til diamantboring eller produksjonsdrift bør de oppgitte tall nærmere kontrolleres.

Forslag til undersøkelsesarbeider.

Der bør sprenges ut analyseprøver av de to ganger i Askom. Hvis analysene viser så gunstig resultat at man mener å kunne gå i gang med drift på de smale ganger, bør der opptas kart av forekomsten.

Skeidet malm kan på vinterføre kjøres frem til hovedveien - eller ned til Dalen for videretransport med båt. Det er mulig at den enkleste transport blir med bil den ca. 72 km. lange vei til Bø stasjon.

Hvis man oppnår gunstig resultat ved prøvedriften i Askom kan gangens utstrekning mot dypet undersøkes med diamantboring.

Fig 4 Som det fremgår av profil K-L går øvre gang ut i dagen i sydsiden av Askomkollen.

I det overdekkede terreng kan det antas at den atter skjærer ned i fjell henimot Platin.

Borhullenes nøyaktige plassering kan ikke angis før der er opptatt kart. Jeg antar at man vil få en god undersøkelse av 3 ganger ved å bore en rekke ca. 100 m. dype diamantborhull i et nordvest rettet profil som legges omtrent ved kryss av gangstien og det på kart-

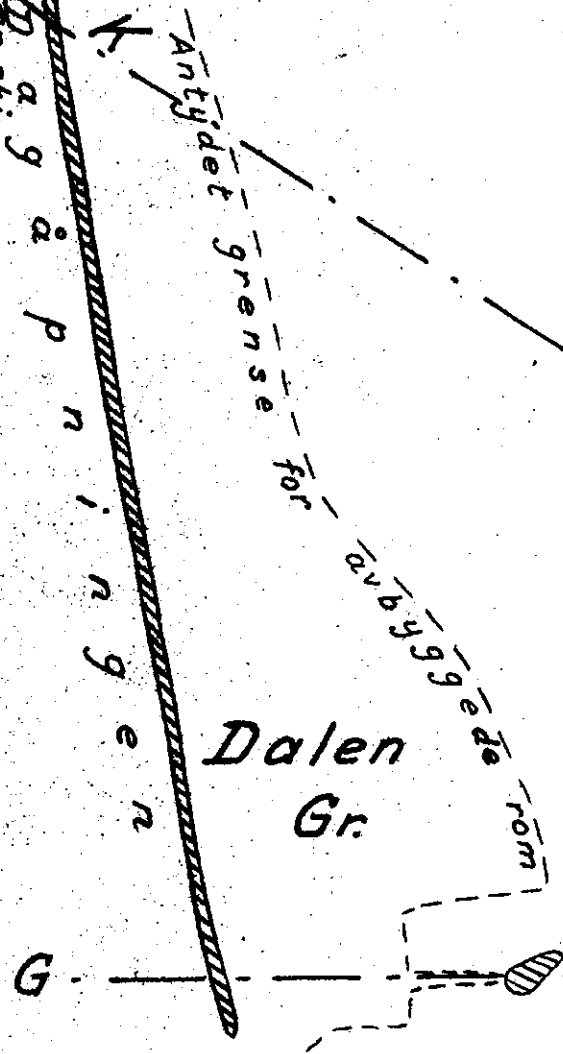
Fig 1 skissene inntegnede gjerde ved Platin.

Det er mulig at man også kan oppnå resultater av elektrisk malmletning.

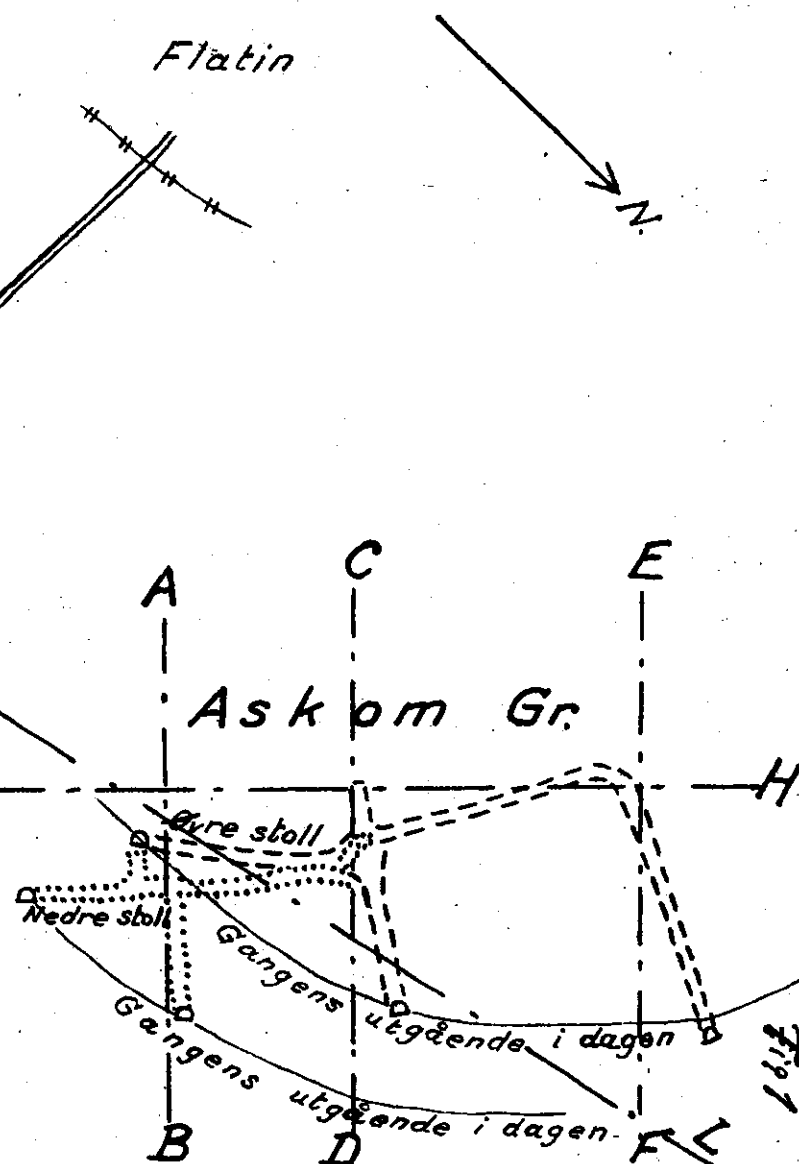
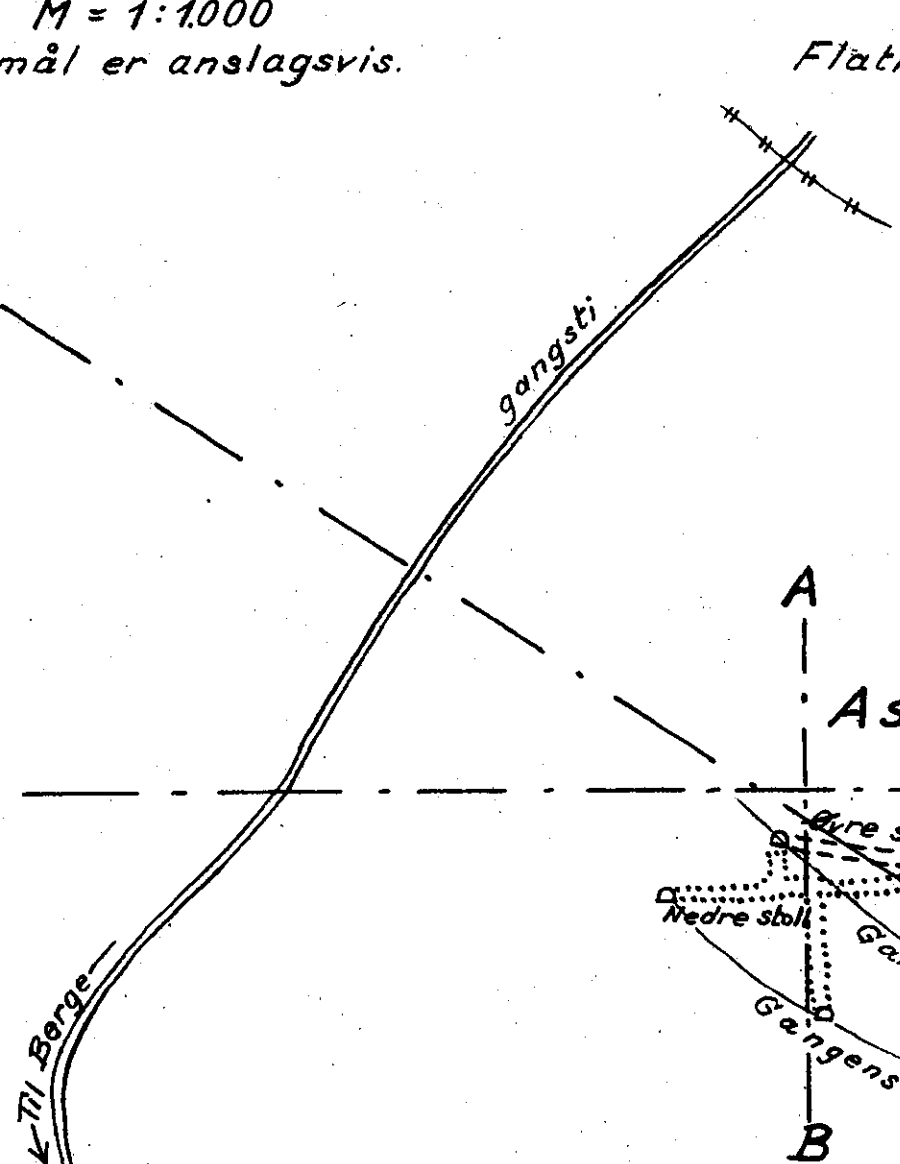


Arne Bugge

Ca 2000
Hammeren skt.



Dalen Gruber.
Dalen Gr. og Askom Gr.
M = 1:1000
Alle mål er anslagsvis.



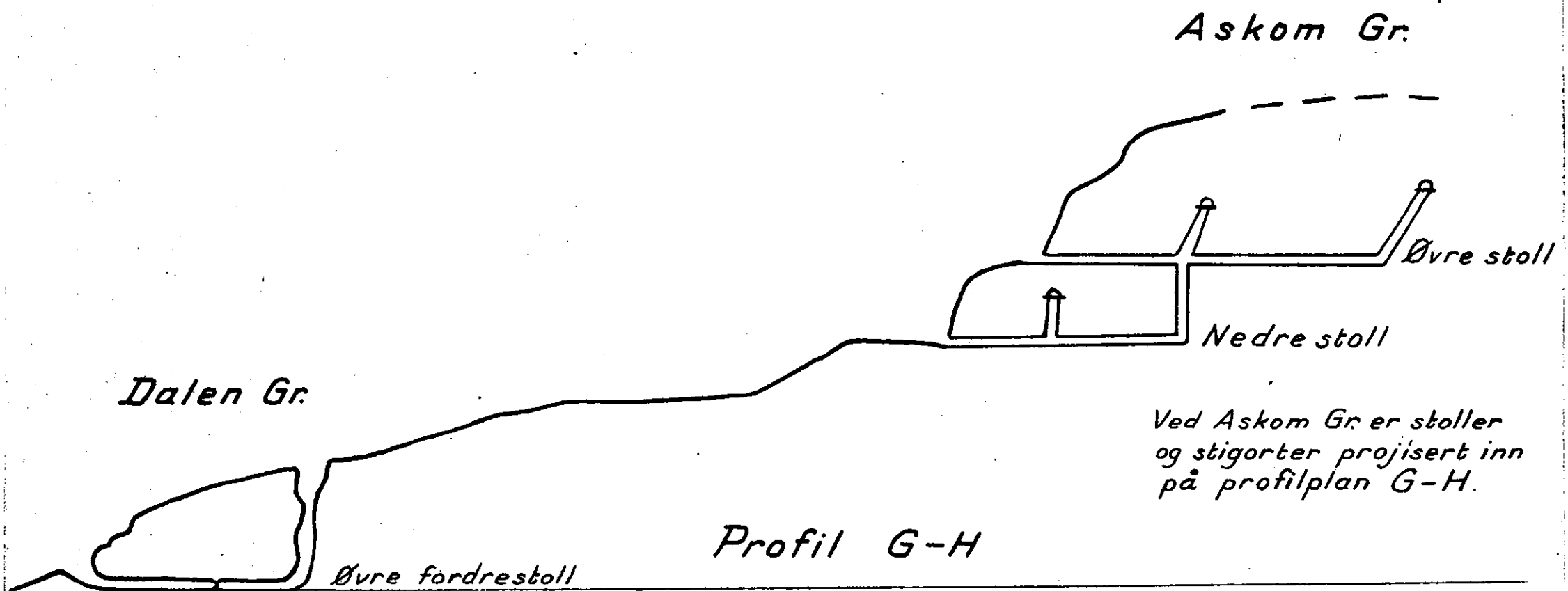




Fig 3a

Profil E-F

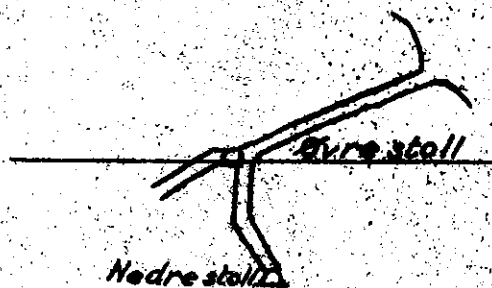


Fig 3b

Profil C-D

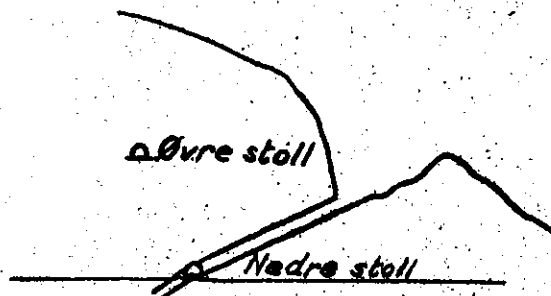
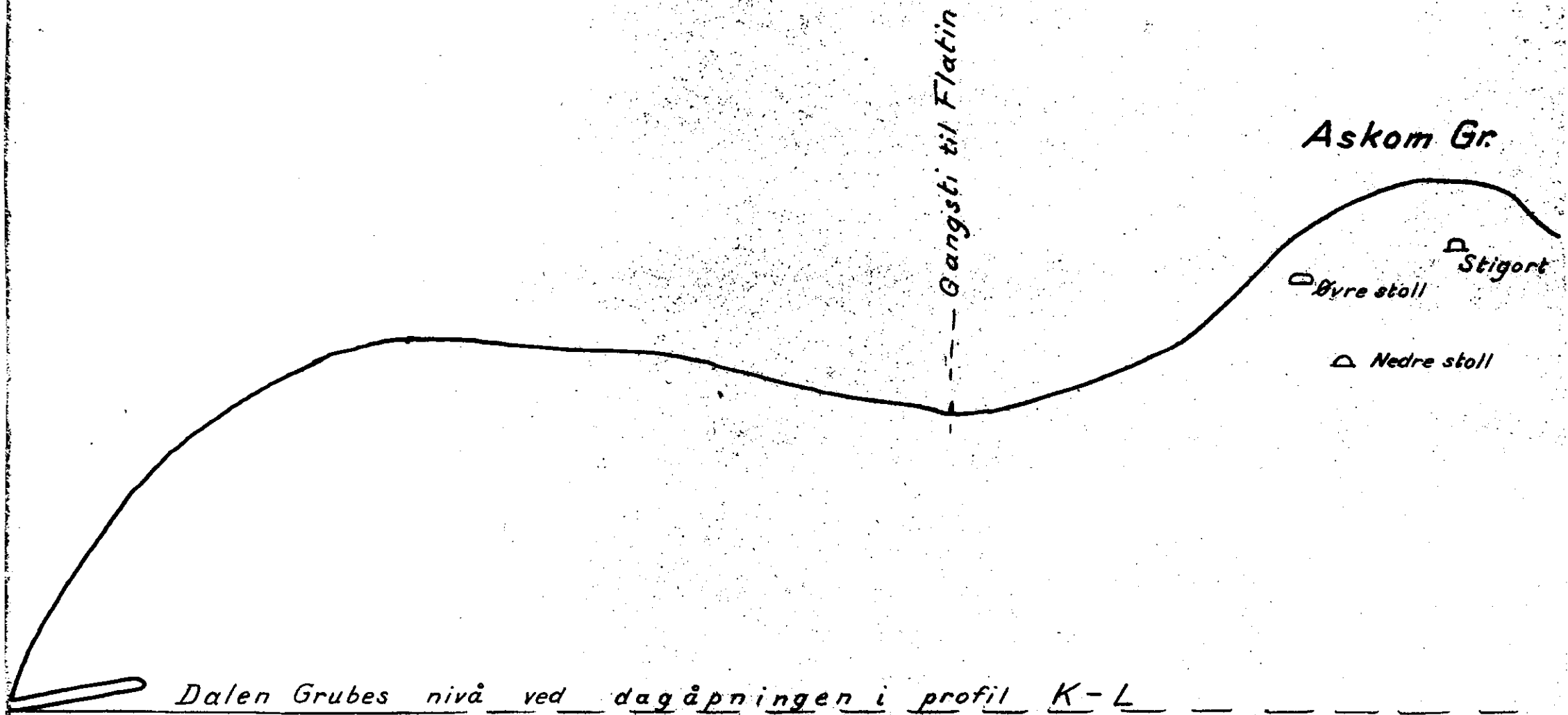


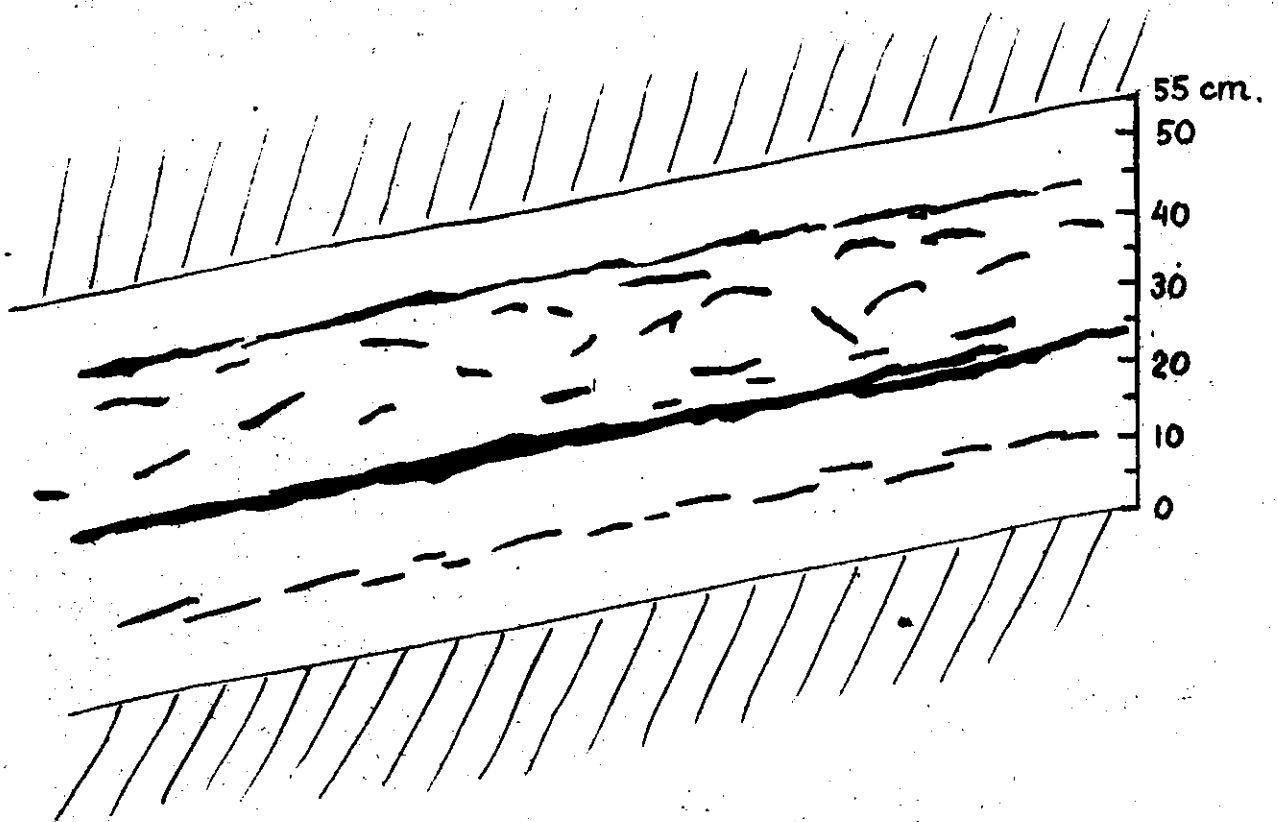
Fig 3c

Profil A-B

Fig 4

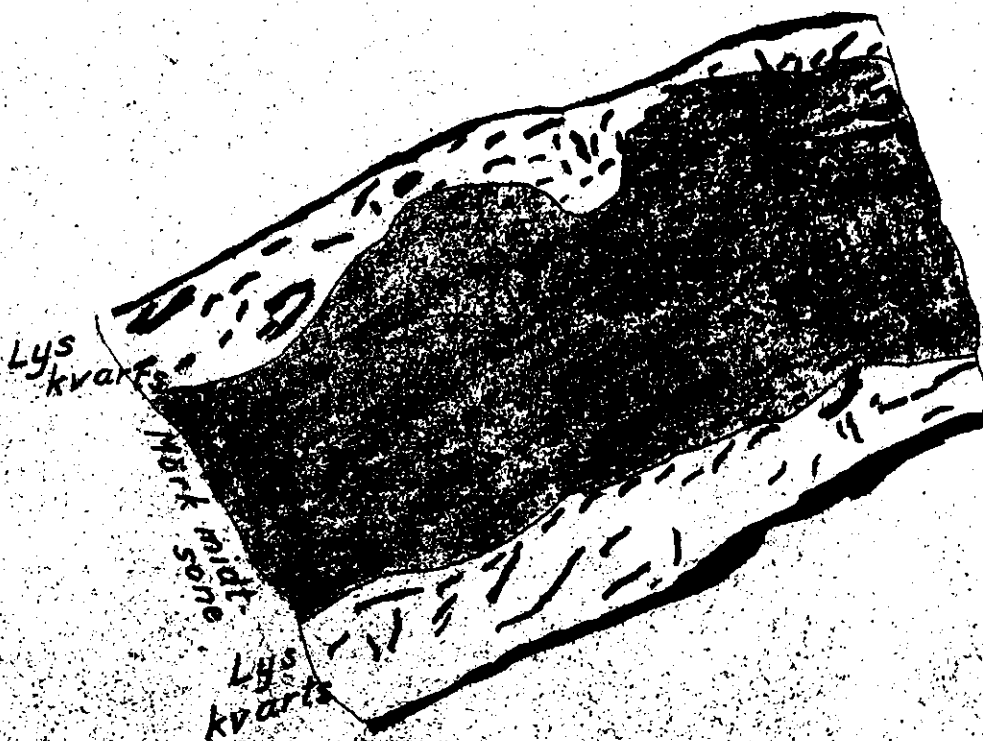


Profil K-L



Skisse av gangen ved Dalen grube sett mot dagåpningen.

≡ Molybdenglans
Gangmassen er lys kvarts.



Gangstykke av Askom grube,
naturlig målestokk.



400

400

500

500

200

200

100

100

0

0

-100

-100

-200

-200

-300

-300

N

